REASSEMBLY (Continued)

3. Lubricate cylinder walls liberally with hydraulic oil.

4. Carefully line-up piston tube with hole in cylinder and reinstall piston in cylinder, taking care not to pinch or damage o-ring.

5. Place cylinder with piston in press, install spring and place end cap on top of spring.

6. Slowly bring down press on the end cap compressing the spring. Be careful to set end cap so that the holes in the cylinder and the end cap line up.

7. Install six cap screws and torque to 10-15 ft. lbs. Do not use impact or power type wrench; threads may be damaged.

8. Remove unit from press and install new filter; reinstall caging bolt, slotted hex nut and roll pin.

9. Reinstall push rod and torque to approximately 60 ft. lbs.



Commercial Vehicle Systems

Haldex Brake Products Corporation
10707 N.W. Airworld Drive
Kansas City, MO 64153-1215
Phone: (816) 891-2470
Fax: (816) 801-4198

Haldex Limited
525 Southgate Drive, Unit 1
Guelph, Ontario Canada N1G 3W6
Phone: (519) 826-7723
Fax: (519) 826-9497

L31112 US 4/07 250 ART (Last Rev 10/01)

www.haldex.com - www.hbsna.com





Maxibrake HRPH
R-Series

⚠ WARNING!

Always block wheels before working on any vehicle brake system.

Spring brakes contain high force springs. Service should only be attempted by qualified personnel using proper procedures and equipment.

DISASSEMBLY

1. Using a 1” box wrench remove push rod from piston tube. Note: A sealant is used on the threads at assembly to prevent loosening from vibration.

2. Run release bolt down until it turns freely. Using a 1/8” punch, drive out the roll pin securing the nut to the release bolt. Back the nut off the bolt. Using a screw driver, run the bolt down into the brake unit so that it is fully disengaged.

3. Position the brake in a press with a minimum throat opening height of 24-inches and a minimum stroke of 12-inches. A press plate with 3/4” mounting holes, 4 3/4” center-to-center, and a 2” push rod hole is necessary for safety and ease of disassembly. Secure the brake in the press placing the push rod and the mounting studs through the press plate.

4. Apply the press slowly until light contact is made with the unit. Excessive force could damage the unit.

5. Remove all cap screws. Do not use an impact wrench as the threads could be damaged.

6. Slowly retract the press allowing the spring to expand to its full free height.

DISASSEMBLY (Continued)

7. Remove the spring and the piston from the brake cylinder and discard piston bearing and o-ring.

8. Remove piston tube bushing and o-ring from cylinder and discard.

Clean all parts thoroughly and inspect per the following guidelines.

INSPECTION AND RECONDITIONING

Cylinder - Check the bore for rust, scoring or dents. Unit may be rebuilt only if minor imperfections can be removed easily with light (200 grit or finer) sanding.

Piston - Remove all nicks and scratches from the piston skirt. The piston tube is chrome plated and only pistons with tubes in good condition should be reused.

Power Spring - Check for excessive rust and/or pitting. Remove any light rust and coat with rust inhibitor compound. Springs with heavy rust or pitting should not be reused.

REASSEMBLY

1. Lubricate replacement piston tube bushing and o-ring with hydraulic oil and install in cylinder.

2. Lubricate replacement piston bearing and o-ring with hydraulic oil and install on piston between skirt and retaining ring.

(Reassembly Continued on Back Side)

MONTAJE (continuación)

3. Engrase las paredes del cilindro con aceite hidráulico.

4. Alinee cuidadosamente el tubo del pistón con el agujero del cilindro y vuelva a instalar el pistón en el cilindro sin perforar, ni dañar la junta tórica.

5. Coloque el cilindro con el pistón en la prensa e instale el resorte y la tapa del extremo sobre la parte superior del resorte.

6. Accione la prensa lentamente sobre la tapa del extremo comprimiendo el resorte. Extreme las precauciones al fijar la tapa del extremo para que los agujeros del cilindro y de la tapa del extremo queden correctamente alineados.

7. Instale los seis tornillos de capuchón y apriételos con un par de 10-15 pies libras. No utilice una llave de impacto ya que podrían dañarse las roscas.

8. Retire la unidad de la prensa y coloque un filtro nuevo. Instale el perno, la tuerca hexagonal ranurada y el pasador de rodillo.

9. Vuelva a colocar la barra de empuje y apriételo con un par aproximado de 60 pies libras.







Maxibrake HRPH
Serie R

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Antes de comenzar a trabajar en el sistema de frenos de un vehículo debe bloquear las ruedas.

Los frenos a resorte contienen unos resortes de alto poder. Cualquier tipo de servicio lo deberá realizar sólo el personal con la formación y equipos adecuados que sigan los procedimientos correctos.

DESMONTAJE

1. Retire la barra de empuje del tubo del pistón con una llave de cubo de 1”. Nota: Las roscas van pegadas con un sellador para evitar que se suelten por causa de la vibración.

2. Afloje el perno de liberación hasta que se mueva libremente. Saque el pasador de rodillo que asegura la tuerca al perno de liberación con un punzón de 1/8”. Saque la tuerca del perno. Empuje el perno con un destornillador hasta sacarlo completamente.

3. Coloque el freno en una prensa con una altura de apertura de garganta mínima de 24” y una carrera mínima de 12 pulgadas. Necesitará una placa de prensa con agujeros de montaje de 3/4”, 4 centro a centro de 3/4” y un agujero para la barra de empuje de 2” para que el desmontaje sea más fácil y seguro. Para asegurar el freno en la prensa coloque la barra de empuje y los pernos de montaje en la placa de prensa.

4. Accione la prensa lentamente hasta que entre en contacto con la unidad de forma suave. La aplicación de una fuerza excesiva podría dañar la unidad.

5. Retire todos los tornillos de capuchón. No utilice una llave de impacto ya que podrían dañarse las roscas.

6. Repliegue lentamente la prensa permitiendo que los resortes se desplieguen hasta alcanzar toda su altura libre.

DESMONTAJE (continuación)

7. Retire el resorte y el pistón del freno del cilindro del freno y deseche el cojinete del pistón y la junta tórica.

8. Retire el casquillo del tubo del pistón y la junta tórica del cilindro y deséchelos.

Limpie todas las piezas cuidadosamente tal y como se explica en las directrices siguientes.

INSPECCIÓN Y REACONDICIONAMIENTO

Cilindro – Compruebe que el agujero no este oxidado, rayado, ni abollado. La unidad podrá volver a montarse solamente si las imperfecciones encontradas pueden solucionarse puliendo ligeramente la pieza con una lija de 200 o más fina.

Pistón – Elimine cualquier ralladura de la camisa del pistón. El tubo del pistón es cromado y sólo se podrán volver a utilizar pistones cuyos tubos estén en perfecto estado.

Resorte – Compruebe que no este oxidado ni punteado. Elimine cualquier resto de óxido y aplique una capa de compuesto anti herrumbre. No utilice resortes oxidados, ni punteados.

MONTAJE

1. Engrase el casquillo del tubo del pistón y la junta tórica con aceite hidráulico e instale el cilindro.
2. Engrase el cojinete del pistón de repuesto y la junta tórica con aceite hidráulico e instale el pistón entre la camisa y el anillo de retención.

(El proceso de montaje continúa por detrás)